

Bidrag nr. 2 til Risøs edb-historie

Af Leif Hansson

Forord

Dette er et kort resume over resten af GIER-perioden på Risø, det vil sige 1962-75, som ikke er behandlet i mit første "Bidrag til Risøs edb-historie" fra 1991.

Jeg nedfælder disse noter, fordi jeg er blevet opmærksom på, at Dansk Datahistorisk Forening har overtaget logbøger og andet materiale fra Risø, og fordi mine "erindringer" måske kan hjælpe til at sætte dette materiale i perspektiv.

Under nedskrivningen har jeg hovedsagelig kun haft min hukommelse at støtte mig på.

Algol som arbejdshest

Brugen af GIER på Risø tog fart, da Algol-oversætteren var til rådighed i sensommeren 1962. (Denne og andre datoer må kunne findes i det overdragne materiale.) Driften var baseret på, at vi forholdsvis hurtigt kunne lære ingeniører og andre forskere at programmere i Algol. Der var personale til at betjene flexowritere og GIER, og det var endvidere en væsentlig del af "Regnemaskinegruppen"s opgave at virke som konsulenter i programmering og numerik for brugerne. På NordSAM 63 holdt Helge Vilstrup foredrag om "Driften af en semi-open shop".

Efter nogen tid blev maskinen udbygget med et tromlekabinet med to tromler, senere med tre tromler. Endvidere blev der (1965?) anskaffet en on-line Calcomp pen plotter, der brugte de procedurer, som Svejgaard havde skrevet.

Derimod har Risøs GIER aldrig haft direkte datatransmission. På dette punkt tager Lars Heide fejl i sin bog, Hulkort og edb i Danmark 1911-1970, p. 292. Data fra forsøg blev hullet ud i laboratorierne på papirstimler, der fysisk blev transporteret til den bygning, hvor GIER stod. (Efter datidens forhold kunne en cyklist med en kasse hulstrimler på bagagebæreren sagtens konkurrere med datatransmission over en telefonledning inden for Risøs område, hvad overførselshastighed angik.)

I øvrigt er Heides anden oplysning om Risø på side 292 også forkert. Den omtalte

PDP-8 skulle ikke styre en forsøgsreaktor, men bruges til forsøg med at forbedre operatørens overblik over reaktorens tilstand, altså et pionerarbejde inden for maskine-mand kommunikation.

Andre maskiner

Brugen af GIER voksede, og driften blev udvidet med et aftenshift. I 1965 blev NEUCC oprettet. Samtidig fik Risø adgang til et stort antal Fortran-programmer fra andre landes atomenergiorganisationer (gennem et programbibliotek for nukleare programmer i OECD-regi). Risø blev hurtigt en betydelig bruger af NEUCC og senere, i mindre grad, af RECKU.

De praktiske vanskeligheder ved at benytte et regnecenter, der lå ca. 30 km væk, og ønsket om at have en lokal ekspertise om beregningsmæssig brug af edb gjorde, at Risø i 1966 begyndte overvejelser om en afløser for GIER. Dette førte, bl.a. efter forhandlinger med Hermansen-udvalget, til anskaffelse af en Burroughs B 6500, der blev installeret i 1970. En væsentlig begrundelse for netop den maskine var, at Burroughs var stærk i Algol, så programmer forholdsvis let kunne flyttes fra GIER til B 6500 - assisteret af et lejet anlæg fra ICL, som konverterede hulstrimler til hulkort.

Der var én funktion, der gav problemer og derfor holdt GIER i live endnu nogle år, nemlig fremstillingen af plot. Plotteren kunne ikke sluttes til B 6500, og der blev derfor udviklet et system, så plot blev skrevet ud på hulstrimmel af B 6500, hvorefter strimmelen blev båret over til et andet lokale i bygningen, hvor GIER stadig stod, og den styrede så plotteren ud fra hulstrimmelen. Nogle år senere blev B 6500, der i mellemtiden var opgraderet til en B 6700, udbygget med en enhed til styring af datatransmission, og der kunne plotteren kobles på som en speciel terminal.

GIERs otium

Det er naturligt, at nogle brugere var hurtigere til at omlægge deres programmer end andre. Enkelte trak tiden ud, fordi GIER behandlede deres måledata fuldt tilfredsstillende, så de ville ikke bruge den fornødne tid på en omlægning, før de fik kniven på struben. Men 23 dec 1975 blev nøglen drejet om på en haltende maskine.

Maskinen var foræret til Teknisk museum. Der var et håb om, at man kunne have en kørende maskine på museet, baseret på at Regnecentralen ville holde den vedlige for reklameværdien, men der havde man gjort regning uden vært.

Teknisk museum havde en særudstilling "Fra kugleramme til elektronregnemaskine", som åbnede den 25 marts 1977. Ved den lejlighed havde man fået maskinen så meget i stand, at den under udstillingens åbningshøjtidelighed var tændt og spillede musik i baggrunden, formentlig Jørgen Kjærs Bach-parafrase på statistisk grundlag (næste tone blev valgt ved hjælp af en Markov matrix). Det var et musikstykke, der også blev spillet i november 1961, da det første produktionseksempplar officielt blev afleveret til Haldor Topsøe.